

RJ45 kaapeliohje

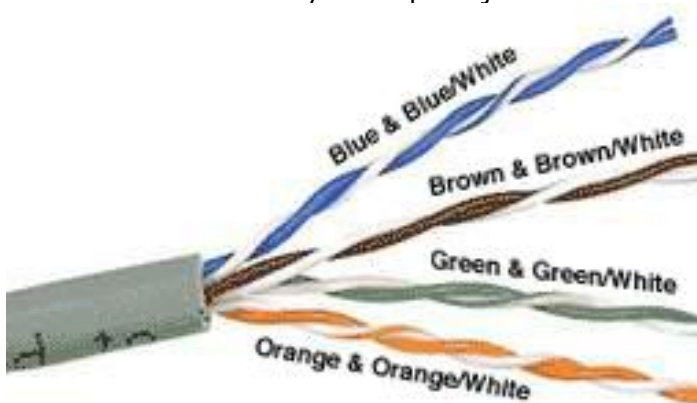
Noudata ohjeita huolellisesti, muuten kaapeli ei toimi.

RJ45 liittimen laitto Cat5e- tai Cat6-kaapeliin.



Liitintyökalu. Näitä on erilaisia. Kätevin tähänastisista, mitä on nähty, on Bilteman RJ11/RJ45 yhdistelmäpihti. Ominaisuudet: Ulkovaipan kuorija, datalankojen katkaisu, RJ45 (ja RJ11) liittimen puristus. (Lisäksi RJ11 litteän kaapelin kuorija). Maksaa Biltemassa 19.90 €. Elfalla käytännössä sama pihti (HT-568) maksaa 16.73 €. Jos käyttö on enempi satunnaista, pärjää vallan mainiosti myös esimerkiksi Partcon (n. 10 €) tai Elektrolinnan RJ45-pihdillä (8.40 €). Kannattaa tarkistaa toimituskulut, missä on halvin kokonaishinta.

Mm. Biltemasta saa myös kaapelia ja liittimiä.



Cat5e kaapeli kuorittuna. Cat6 kaapeli on muuten samanlainen mutta sen keskellä on muoviristikko erottamassa kierreparit toisistaan.

Kaapelin väritys on seuraava:

Color Standard
EIA/TIA T568B

Ethernet Patch Cable



Huomaa, että normaalissa patch-kaapelissa kumpikin pää kaapeloidaan samalla tavalla. Tämä pätee kytkettäessä tietokoneita, kameroita, WLAN-tukiasemia jne. kytkimiin, sekä uudempia kytkimiä toisiinsa.

Kytettäessä vanhemman mallisia kytkimiä toisiinsa käytetään toisinaan nk. ristiinkytettyä kaapelia (ei käsitellä tässä). Uudemman mallisille kytkimille kelpaa myös patch-kaapeli ja ne myös tunnistavat automaattisesti mikä kaapeli on käytössä.



Valettu tehdasliitin. Asennusliittimissä on irrallinen taivutussuoja (ei pakollinen).

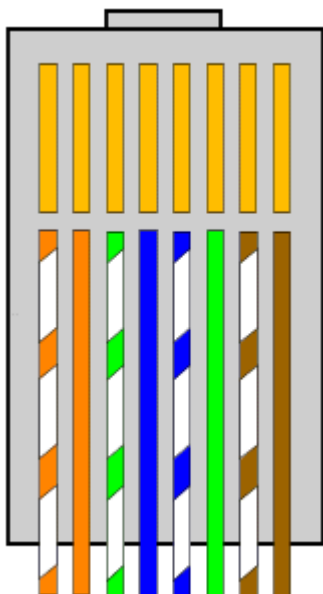


Asennusliitin



Taivutussuoja (näitä on eri väreissä)

Liittimen pinnijärjestys on seuraava:



Liitin pystyasennossa kullatut liittimet itseä kohti ja johtoaukko alaspäin.

Kaapelointiohje RJ45-liittimelle

- 1) Kuori kaapelia n. 5 cm (2")
 - 2) Avaa parien kierteet (ja katkaise Cat6 kaapelin tukiristikko, ohje seur. sivulla)
- Vihje: Pieni ruuvimeisseli helpottaa avaamista; työnnä meisseli lankojen väliin ja vedä ne irti toisistaan. Jos käytät taivutussuojaa, pujota se kaapeliin ennen parien avaamista.
- 3) Oio langat taivutteleamalla suoriksi
 - 4) Kerää langat peukalon ja etusormen väliin yllä olevaan järjestykseen
 - 5) Taivuttele nippu litteäksi
 - 6) Katkaise langat noin 1.5 cm pitkiksi (kaikki yhtä aikaa pihdin katkaisutyökalulla)

7) Pidä nipusta tukeva ote ja työnnä langat liittimen sisään aivan pohjaan asti

8) Työnnä kaapelin kuori myös liittimen sisään niin pitkälle kuin se menee

Vihje: Tarkista nyt, että värien järjestys on oikea ja jokainen lanka on aivan pohjassa (päät näkyvät liittimen pohjan läpi)

9) Aseta liitin pihdin puristustyökaluun ja purista tukeva puristus

10) Työstä kaapelin toinen pää

Vihje: Tarkista lopuksi liittimet vierekkäin. Niiden pitää olla aivan samanlaiset (värien järjestys oikea ja kaikki langat aivan pohjassa).

Huomaa: Laiteasennukseen suositeltava on monisäikeinen kaapeli mutta myös yksisäikeistä voi käyttää, jos liittimistä ei pahemmin liikutella asennuksen jälkeen. Yksisäikeinen on halvempaa, mutta RJ45-liitin ei välttämättä kestä siinä yhtä kovaa vetämistä kuin monisäikeisessä.

Huomautus Cat6 kaapelista: Cat6 kaapelin muoviristikko katkaistaan niin että se jää noin 1 cm matkalta suojakuoren sisään. Kuorimisen jälkeen vedä ristikko ja kytkentälankoja ulos vielä noin 1 cm ja katkaise ristikko pihdeillä. Työnnä sitten suojakuori takaisin paikalleen niin että kytkentälankoja jää näkyviin 5 cm ja muoviristikko on kaapelin "sisällä". Ristikko ei siis saa jäädä Cat5/6-liittimen puristuspiintojen väliin kun se puristetaan kiinni. Jatka kohdasta 3.

Kiinteä kaapelointi



Seinärasia. Johtoaukot alaspäin - näitä on erilaisia.

Yleensä käytetään yksisäikeistä "kiinteää" kaapelia, värien järjestys on sama kuin RJ45-liittimellä.

Kaapelointiohje seinärasialle

- 1) Kuori kaapelia noin 5 cm.
- 2) Avaa parikierteet
- 3) Aseta langat liittimien hahloihin mahdollisimman läheltä kaapelin kuorta
- 4) Paina langat paikalleen nk. Krone-työkalulla; työkalu katkaisee ylimääräisen langan
- 5) Tarkista värien järjestys vielä kertaalleen ja sulje rasia

Krone-työkalu mm. Biltemasta 19.90